

Rapla maakonna koolivõrgu analüüs ja lähtekohad selle arendamiseks

Tiina Annus
Priit Laanoja
Kristel Vaher

2009

Sisukord

Saateks	3
Sissejuhatus.....	6
Rapla maakond	7
1.1. Rapla maakonna potentsiaal – sünnid ja õpilaste arvu muutus.....	7
1.2. Õpiränne	9
1.3. Õpiränne gümnaasiumiastmes.....	11
1.4. Kas Rapla on tõmbekeskus?.....	12
1.5. Mis muutuks, kui õpilased jääksid elukohajärgsesse kooli	13
1.6. Põhihariduse omandamise järgsed valikud	15
1.7. Õpetajate koormus	18
1.8. Õpetajate ja õpetaja ametikohtade arvud Rapla maakonna üldhariduskoolides	21
2. Raplamaa koolivõrgu prognoos	23
3. Koolivõrgu optimeerimise hindamine	29
4. Tegevuste järjekord koolivõrgu optimeerimise kavandamisel.....	31
Lisa 1. Gümnaasiumiikka jõudvate noorte arvu muutus maakonniti 2008-2023.....	34
Lisa 2 Raplamaa õpilaste kooliränne	35

Saateks

Lähiaastatel väheneb oluliselt kogu Eestis gümnaasiumiõpilaste arv: võrreldes käesoleva õppeaastaga lõpetab 2011. aastal põhikooli ja jõuab gümnaasiumiikka 27 protsenti, 2014. aastal 35 protsenti ja 2017. aastal 34 protsenti vähem noori. Paratamatult peab vähenema ka gümnaasiumiõpilaste võimaldavate koolide arv peab seega paratamatult vähenema ning seisame valiku ees: kas iga omavalitsus toimetab otsuseid tehes oma äranägemise järgi või lepime üle riigi kokku kindlates põhimõtetes, mida koolivõrgu korrastamisel järgida. Kui riik ei võtaks algatust ja selle protsessi suunamist enda peale, toimuks protsess spontaanselt ning võiks tekitada põhikooliõpilaste maalt linna liikumise laine. Eesti koolihariduse aluseks peab aga jääma tugev põhikool, mis on kõigile hästi kättesaadav.

Haridus- ja Teadusministeerium peab oma kohuseks pakkuda välja ühised põhimõtted ja kriteeriumid, mida omavalitsused saaksid koolivõrgu korrastamisel aluseks võtta. Teisalt on ministeeriumil võimalik pakkuda maakondadele võimalikult head statistilist teavet kaalukate otsuste langetamisel. Oleme Viljandi maakonna palvel teinud maakonna kohta ülevaate, kus on üksikasjalikult näidatud õpilaste arvu muutused kooliastmete kaupa, nende liikumine (õpiränne) koolide ja tömbekeskuste vahel ning selle alusel prognoositud koolide ja õpetajate vajadus 4 erineva mudeli järgi, olenevalt sellest, millised koolitüübid peaksid jääma. Pärast Viljandimaa ülevaate koostamist sai selgeks, et analoogilised ülevaated tuleb koostada kõigi maakondade koolivõrkude kohta, et diskussiooni algatamiseks oleks võrreldav andmestik. Kogu info saab valmides avalikuks Haridus- ja Teadusministeeriumi kodulehel.

Järgnevas analüüsis ja ettepanekutes on arvestatud olemasolevaid koole Rapla maakonnas, praegust rahvastiku tihedust, õpilaste rännet valdade ja koolide vahel ning õpilaste arvu prognoosi. Arvutused on tehtud **päevase õppe** kohta, ilma hariduslike erivajadustega laste koolideta.

Kõige määravam on üldine õppurite arvu vähenemise tendents. Üldhariduse täistsükkel kestab üldjuhul 12 aastat, mis omakorda võimaldab Eesti Statistikaameti rahvastikustatistika andmestiku jagada erinevaid kooliastmeid iseloomustavatesse sünnikohortidesse ning neid omavahel võrrelda. Võrreldes sünnikohorte 1989-1995 (1.-6 klassi eeldatav õpilaskond 2002), 1995-2001 (1.-6 klassi eeldatav õpilaskond 2008) ja 2001-2007 (1.-6 klassi eeldatav õpilaskond 2014) selgub, et võimalik algklassides õppivate õpilaste arv on viimase kuue aastaga vähenenud 46%, stabiliseerub lähiaastatel ning väheneb järgmise kuue aasta jooksul Rapla maakonnas võrreldes 2008. aastaga veel 3 % võrra.

Sama, Eesti Statistikaameti poolt avaldatava rahvastikustatistika põhjal on võimalik hinnata ka 3. kooliastme (ISCED II) ja gümnaasiumiastme (ISCED III) võimaliku sihtgrupi suurust ja muutust ajas. Rapla maakonna gümnaasiumivõrgu tuleviku seisukohalt peab arvestama tõsiasjaga, et võrreldes käesoleva õppeaastaga jõuab 2011. aastal gümnaasiumiikka 24 protsenti, 2014. aastal 35 protsenti ja 2017. aastal 47 protsenti vähem noori. **Eestis kokku väheneb gümnaasiumiealiste eagrupi moodustavate õpilaste arv vastavatel aastatel 2008/2009 õppeaastaga võrreldes vastavalt 28, 37 ja 38 protsendi võrra.** (tabel lisas 1)

Rahvastikustatistika põhjal arvatavad muutused ei hõlma klassikursuse kordajaid või välismaale siirdujaid (alates 2006. aastast on I klassi õppima asunute arv 4-5% väiksem kui sünnistatistika ja Rahvastikuregistri andmete alusel prognoositud), samuti riigisisest ja omavalitsustevahelist rännet – see on üksnes sünnistatistikal põhinev arvestus ja TEGELIK õpilaste arvu vähenemine võib olla mõnevõrra erinev rahvastikustatistika põhjal tehtavatest järeldustest.

Eestis on nii üldharidussüsteemi arengukava kaudu, rahastamispõhimõtete väljatöötamise alusena kui ka mitmetel foorumitel kokku lepitud järgmistes koolivõrgu põhimõtetes:

- 1) algklasside õpilastele peab kool olema võimalikult kodu lähedal,

- 2) Eesti koolisüsteem põhineb tugeval põhikoolil. Korralik põhiharidus peab olema kättesaadav kõigile, olenemata elukohast. Sellest ideest lähtuvalt peaks igas keskmise suurusega omavalitsuses olema vähemalt üks kaasaegse õpikeskkonnaga põhikool,
- 3) gümnaasiumiaste peab olema sellise õpilaste arvuga¹, mis tagab õpetamise kvaliteedi, kvalifitseeritud õpetajate olemasolu ja õpilaste valiku õppeainete süvendatud õppeks.

Toodud põhimõtted on aluseks ka kriteeriumidele, mida arvestatakse Rapla maakonna puhul õpilaste arvu ja klassikomplektide arvu määramisel eri kooliastmes ning alg- ja põhikoolide ning gümnaasiumide võrgu modelleerimisel.

Eri koolitüüpidega käsitletakse 3 või 6 klassiga algkooli (A3, A6); põhikooli (PK), ja gümnaasiumi (G3), kus on 10.-12. klassid. Eranditena, milles riigi tasandil kokku lepitakse, käsitletakse kooli, kus on 1.-12. klass (G12) või 7.-12. klass (PrG).

Esitatud variandid ja koolitüüpide arvud ei pea silmas konkreetseid koole konkreetsetes omavalitsustes, vaid tulenevad kriteeriumidest ning puudutavad maakonda tervikuna.

Kavandatavad ümberkorraldused eeldavad kohalike omavalitsuste koostööd ning ka ühist vastutust, et iga omavalitsuse kõigil noortel oleks võimalik omandada korralik põhiharidus ja soovi korral kvaliteetne III taseme haridus.

Asudes koolivõrku optimeerima, peavad aga kõigil kaasatud osapooltel (nii keskvõimul kui ka kohalikul võimul) olema põhjused samad. Ainult sellisel juhul on võimalik kogu süsteemi terviklikult vaadelda ja leida seatud eesmärgist ja põhjustest tulenev parim lahendus.

Koolivõrgu optimeerimine puudutab ebamugavalt paljusid inimesi.

- Kõige esimesena mõjutab ümberkorraldus paljusid õpilasi ja nende vanemaid, kes peavad vajadusel ümberkorraldustest tulenevalt muutma oma elukorraldust, et lapsed jõuaksid kooli ja harjuksid uue kollektiiviga.
- Teiseks avaldab koolivõrgu optimeerimine küllalt suurt mõju õpetajate töökohtade olemasolule ja nende töökohtade asukohale. Sellest tulenevalt on võimalik, et ümberkorralduste kavandajad leiavad ägedaid muudatuste vastaseid, kes teevad kõik, et senine harjumuspärane olukord säiliks. Tõenäoliselt on need inimesed, kes mõistavad küll ümberkorralduste vajalikkust üldiselt, kuid ei soovi, et see puudutaks nende peret või seda kooli, kus õpivad nende lapsed või töötavad nad ise.

On oluline, et koolivõrgu optimeerimise eesmärgid ja tulemusi selgitataks väga konkreetsetel erinevatele asjast huvitatud osapooltele (lapsevanemad, koolipere, kogukonna liikmed). Selgitusi peavad toetama hariduse kvaliteedi ja kättesaadavuse paranemist, süsteemi tõhususe, ökonoomsuse ja turvalisuse paremaks muutumist kirjeldavad indikaatorid.

Kindlasti peab ümberkorralduste plaan sisaldama ümberkorralduste käigus tööd kaotavate õpetajate karjääriga seotud lahendusi. See plaan peab sisaldama kava vabanevatele õpetajatele vajaliku täiendusõppe korraldamiseks, täpse ülevaate vajaliku kvalifikatsioonita õpetajatest, kelle kvalifikatsiooni on võimalik vastavusse viia enne muudatuste elluviimist ning valikukriteeriume uute õpetajate palkamiseks. Ainult nii on võimalik kavandada kõigi õpetajate edasist karjääri ning kiiresti leida vajaliku kvalifikatsiooniga uusi õpetajaid.

Õpilaste seisukohalt on olulised kõik küsimused, mis on seotud kooli jõudmise ajaga. Koolitranspordi paindlik organiseerimine peab tagama, et õpilased ei kulutaks asjatult aega transporti oodates.

¹ Reeglina vähemalt 3 paralleeli

Olukorras, kus laste arv väheneb, on koolivõrgu optimeerimisel vaja enam koostööd naaberomavalitsuste vahel piisava suurusega kooli säilitamiseks ja õppe kvaliteedi tagamiseks. Koolivõrgu ümberkorraldamise initsiaatoril peab olema ülevaade, keda ja kuidas kaasata koostöösse ümberkorralduste plaanimisel ning kuidas üheskoos kõigi huvitatud osapooltega vajadusi rahuldav koolikorraldus piirkonnas saavutada. Selle juures võib alati kavatsustest informeerida ka neid naabreid, keda plaanitavad muudatused otseselt ei puuduta. Koostöö ja informeerimise väga hea ja läbi mõeldud korraldamisega on võimalik soodsamalt lahendada neid lastevanemate probleeme, mis ümberkorraldused kaasa toovad.

Lahendusi ei tule aga leida ainult inimestele, vaid ka vabanevate ruumide ja hoonete edasise kasutuse plaan peab olema varakult koostatud. Sellise plaani koostamisel on tõenäoliselt kogukonna abi ideede genereerimisel vabanevatele ruumidele parima kasutuse leidmiseks hädavajalik.

Kokkuvõttes on kõige olulisemad ikkagi need tegevused, mille tulemusena jagatakse informatsiooni toimuva kohta ja kaasatakse ümberkorralduste kavandamisse kohaliku omavalitsuse ametnikud ja koolide direktorid, õpetajad, õpilased ning lapsevanemad. Otsustusprotsessi saab kiirendada, kui kõigil osapooltel on piisavalt teadmist muudatuste põhjuste ja kavandatud positiivsete muutuste kohta.

Sissejuhatus

Järgnevalt antakse ülevaade Rapla maakonna üldhariduskoolide õpilaskonnast päevases õppevormis, pöörates erilist tähelepanu õpirändele. Õpirännet käsitletakse kui olukorda, kus õpilased asuvad sunnitult – vastava astme õppeasutus puudub koduvallas – või vabatahtlikult – kool valitakse väljaspool koduvalda sellest hoolimata, et oma vallas on vajalikul kooliastmel õppimisvõimalus olemas – õppima teise omavalitsuse kooli. Õpirände analüüs osundab kahele probleemile:

elanike registrite andmetes ei ole alati fikseeritud tegelik elukoht;

mitte alati ei rahulda õpi- ja valikuvõimalused elukohajärgses koolis kõiki lapsevanemaid.

Õpirände analüüsiks kasutatavad andmed hõlmavad nii omavalitsuste vahelise arvlemise seiskohast olulist õpilaste paiknemist ja liikumist rahvastikuregistri järgsete elukohaandmete järgi, aga ka koolide poolt EHISesse kantud andmeid õpilase väidetava tegeliku elukoha kohta. Analüüsis kasutatakse võimalusel rahvastikuregistri andmestikku. Samal ajal peab silmas pidama, et ka rahvastikuregistri andmed ei pruugi olla lõpuni tõesed – moel või teisel erineb Rapla maakonna õpilaste tegelik ja rahvastikuregistri järgne elukoht keskmiselt 10 % juhtudest, kusjuures suurimad on erinevused gümnaasiumiastmes – 13% ning 1. kooliastmes – 16%.

2005. aastal Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt tellitud uuringus „Üldhariduskoolide võrgu korraldamine“² käsitleti nii õpirände kui ka hariduse kvaliteedi probleeme. Tehti katse modelleerida prognoositava õpilaste arvu ja seadusest tulenevate kitsenduse alusel hüpoteetiline üleriigiline koolivõrk (vajalik koolide arv eri asustustiheduse korral) 2014./15. õppeaastaks. Kasutades samu, modelleerimise aluseks olevaid kriteeriume, oli võimalik võrrelda koolide hüpoteetilist arvu lähteaastal prognoositavaga. Arvutuste tulemused osundasid selgelt koolide arvu võimalikule vähenemisele

Käesolevas töös korrati modelleerimisülesannet, täpsustades kriteeriume uue rahastamismudeli alusel ning valides sihtaastaks õppeaasta 2012/13. Rapla maakonna soove arvestades analüüsitakse maakonna õpilaste rännet omavalitsuste vahel detailselt, näidates ka valikuid kohustusliku hariduse omandamise järel.

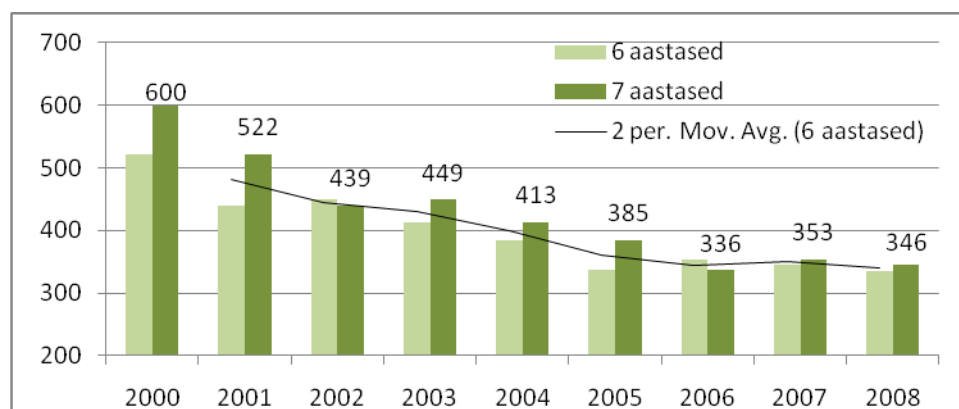
Koolivõrgu optimeerimisel jälgitavate indikaatorite valikul on arvesse võetud Haridus- ja Teadusministeeriumis moodustatud ekspertrühma ettepanekuid.

² Poliitikauuringute Keskus PRAXIS, Tallinn, aprill 2005

Rapla maakond

1.1. Rapla maakonna potentsiaal – sündid ja õpilaste arvu muutus.

Kõige lähemas tulevikus mõjutab 1. klassi astujate arvu maakonnas elavate 6- ja 7-aastaste laste arv (joonis 1). 6-aastaste laste arvu kahanev trend aastani 2005 tähendab seda, et võrreldes 2000. aastaga oli 2008. aasta 1. jaanuariga selles vanuses lapsi 148 võrra vähem, kuigi aastad 2007 ja 2008 näitasid väikest kasvu. Võrdluseks - 2008/2009 õppeaastal on Kärü ja Raikküla valla munitsipaalkoolides kokku 155 õpilast.



Joonis 1. Raplamaa 6- ja 7-aastaste laste arv 1. jaanuaril

allikas Statistikaamet

Sündide arv on Rapla maakonnas alates 2001. aastast olnud vahemikus 309st 2003. aastal kuni 414ni 2007. aastal. 2008. aasta sündide tase on aga 2004. aasta tasemel. Stabiilsust ei ole elussündide aastane arv saavutanud. Erialsed andmed 2008. aasta sündide arvu kohta on küll pisut madalamad kui eelmise, 2007. aasta sündide arv, samas aga võib eelmise aasta lõpust alates kuustatistika alusel öelda, et sündide arv on kasvamas.

Tabel 1.

Elussünnid Raplamaal 2001-2008, allikas Statistikaamet

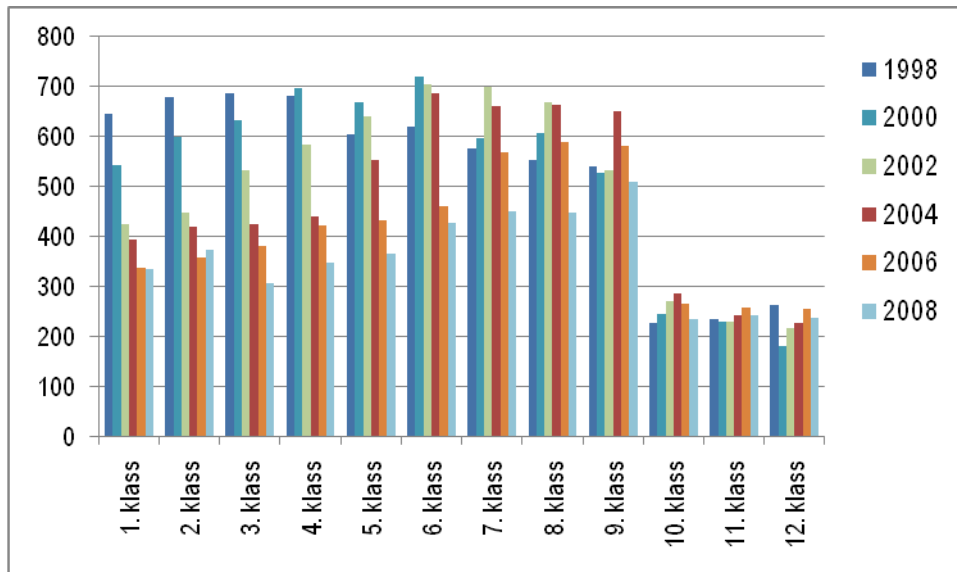
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Rapla maakond	341	380	309	405	358	362	414	404

*esialgne

Õpilaste arvu vähenemine toob kõigepealt kaasa keskmise klassi täituvuse languse, klassikomplektide arvu vähenemise (ka liitklasside tekke), millele omakorda järgneb õpetajate ametikohtade vähenemine. Õpetajate ametikohtade arvu kahanemine on aga kiirem kui õpetajate arvu kahanemine, mis tähendab osakoormusega õpetajate arvu kasvu ja/või kvalifikatsioonile mittevastavate õpetajate arvu suurenemist. Tegelikult tähendab see sageli, et üks ja seesama õpetaja on koormuse huvides sunnitud õpetama ka ainet, milleks tal ainealane ettevalmistus puudub.

Joonisel 2 on toodud Rapla maakonna õpilaste arvu muutus klassiti, mis kinnitab veelkord, et koolivõrgu koosseisu kahanemine on kestnud juba viimased kümme aastat. Rapla maakonna koolivõrgus on perioodil 1999-2008 toimunud järgmised muutused: aastal 2000 suleti Keava Algkool, Varbola Põhikool reorganiseeriti algkooliks; 2001. aastal suleti Rabivere Algkool; 2002. aastal liideti Hageri Lasteaed-Algkool Kohila Gümnaasiumiga; 2003. aastal suleti Vahastu Lasteaed-Algkool; 2005. aastal reorganiseeriti Raikküla ja Järvakandi põhikoolid lasteaed-alkoolideks; 2006. aastal reorganiseeriti Lelle Põhikool algkooliks; 2007. aastal lõpetas tegevuse Ingliste Lasteaed-Algkool ning

2008. aastal Laukna Lasteaed-Algkool. Kokku on 10 aasta jooksul algkoolide arv vähenenud 1 ja põhikoolide arv 4 võrra.



Joonis 2. Rapla maakonna õpilased üldhariduse päevaõppes klassiti aastatel 1998 – 2008.
allikas Statistikaamet, EHIS

1.2. Õpiränne

Õpirändena käsitatakse rahvastikuregistris selgelt määratletud elukohaga õpilaste õppimist elukohajärgsest omavalitsusest erinevas omavalitsuses. Andmed nende õpilaste kohta, kelle elukoha kohta esitatud andmed rahvastikuregistris ja EHIS³es erinevad või on puudulikud, esitatakse tabelite all eraldi ning need täiendavad õpirände tegelikku võimalikku mahtu.

Õpilased, kelle kohta puuduvad nii rahvastikuregistri kui ka tegeliku elukoha andmed, on käesolevast ülevaatest kõrvaldatud. Samuti ei käsitle ülevaade Raikküla Koolis (hariduslike erivajadustega laste kool) õppivate õpilaste rännet, kus õpirände põhjused pigem erinevad tavakoolide vahelise õpirände põhjustest.

Mitme kooliga omavalitsustes (Juuru, Kaiu, Kehtna, Märjamaa, Raikküla, Rapla, Vigala vallad) ei vaadelda omavalitsuse sees toimuvat koolide teeninduspiirkondade vahelist või kattuvate teeninduspiirkondade osades toimuvat õpilaste liikumist.

Lisaks Rapla maakonna omavalitsustes ja Rapla maakonnas tervikuna toimuvale õpirändele on esitatud õpirände maht vastavas kooliastmes ka Eesti lõikes.

Tabel 2.

Õpiränne Rapla maakonnas. Üldhariduse päevane õppevorm, 1. kooliaste 2007./2008.õppeaastal.

Omavalitsus, kus elab	Õpilaste arv RR** järgi	Rändab välja	Tegelik õpilaste arv	Mujal õppijate osakaal
Raikküla vald	49	7	39	14%
Kehtna vald	120	16	108	13%
Käru vald	15	2	14	13%
Kohila vald	205	19	196	9%
Märjamaa vald	212	19	192	9%
Kaiu vald	41	3	43	7%
Juuru vald	56	2	66	4%
Vigala vald	40	1	48	3%
Rapla vald	296	2	303	1%
Järvakandi vald	36		41	0%
Rapla maakond	1 070	71	1 050	7%
Eesti kokku	35 244	2 458	35 577	7%

* 2015 õpilast erinevate elukohtadega, sh Rapla maakond 33

* 333 – andmed puuduvad

** Rahvastikuregister

Tabelites 2 - 5 veerus "Õpilaste arv RR järgi" on vastava omavalitsuse rahvastikuregistrisse kantud vastavas kooliastmes õppivate õpilaste arv. Veerus "tegelik õpilaste arv" on näidatud õpilaste tegelik arv omavalitsuse kooli(de) vastavas kooliastmes. Kui tegelik õpilaste arv on võrdne elanike registrisse kantud õpilaste arvuga, on rändesaldo vastavas kooliastmes tasakaalus; kui tegelik õpilaste arv on rahvastikuregistrisse kantud õpilaste arvust suurem, on rändesaldo positiivne. Nagu sissejuhatuses öeldud ei kajastu siinkohal nende õpilaste andmed, kelle rahvastikuregistrijärgne aadress erineb kooli poolt sisestatud tegeliku elukoha andmestikust.

³ Eesti hariduse infosüsteem

Rapla maakonna omavalitsustes kokku on rändesaldo negatiivne – 1. kooliastmes õppis väljaspool Rapla maakonda 38 selgelt EHISes elukoha andmestiku kaudu Rapla maakonnaga seotud õpilast, teistest maakondadest pärit õpilasi õppis Rapla maakonnas seevastu 23.

Tabel 3.

Õpiränne Rapla maakonnas. Üldhariduse päevane õppevorm, 2. kooliaste 2007./2008.õppeaastal

Omavalitsus, kus elab	Õpilaste arv RR** järgi	Rändab välja	Tegelik õpilaste arv	Mujal õppijate osakaal
Raikküla vald	54	14	37	26%
Kehtna vald	169	26	156	15%
Kohila vald	213	20	204	9%
Märjamaa vald	265	25	242	9%
Juuru vald	51	3	65	6%
Järvakandi vald	43	2	45	5%
Kaiu vald	45	2	42	4%
Rapla vald	325	12	351	4%
Vigala vald	57	1	66	2%
Käru vald	15		18	0%
Rapla maakond	1 237	105	1 226	8%
Eesti kokku	36 683	3 299	37 088	9%

* 2456 õpilast erinevate elukohtadega, sh Rapla maakond 55

* 405 - andmed puuduvad

** Rahvastikuregister

2. kooliastmel õppis teistest maakondadest pärit õpilasi Rapla maakonnas 21, Rapla maakonnast siirdus teistesse maakondadesse õppima 41 õpilast.

1. ja 2. kooliastmes (vt tabel 3) on õpirändes osalevate õpilaste osakaal Rapla maakonnas lähedane Eesti keskmise näitajaga. Maakonna sees on õpirände osakaal vastavaealiste õpilaste koguarvust aga väga erinev.

Tabel 4.

Õpiränne Rapla maakonnas. Üldhariduse päevane õppevorm, 3. kooliaste 2007./2008.õppeaastal

Omavalitsus, kus elab	Õpilaste arv RR** järgi	Rändab välja	Tegelik õpilaste arv	Mujal õppijate osakaal
Raikküla vald	76	35	40	46%
Kaiu vald	65	20	46	31%
Kehtna vald	205	58	168	28%
Juuru vald	57	9	88	16%
Käru vald	25	3	26	12%
Kohila vald	261	27	239	10%
Märjamaa vald	333	34	294	10%
Rapla vald	405	23	472	6%
Järvakandi vald	46	1	56	2%
Vigala vald	69	1	89	1%
Rapla maakond	1 542	211	1 518	14%
Eesti kokku	44 008	5 229	44 451	12%

* 2825 õpilast erinevate elukohtadega, sh Rapla maakond 87

* 443 - andmed puuduvad

** Rahvastikuregister

Rapla maakonnast siirdus teistesse maakondadesse õppima 62 õpilast, teistest maakondadest tuli Rapla maakonda õppima 39 õpilast.

Kõrge õpirände osakaaluga omavalitsuste kõrval tõuseb Raikküla vallas õpirände osakaal läbi kõigi põhikooli astmete enam kui 10%-ni. 3. kooliastmes kasvab õpirändes osalevate õpilaste osakaal olulisel määral Raikküla, Kaiu ja Kehtna valdades ning ületab maakonna keskmist näitajat Juuru vallas.

1.3. Õpiränne gümnaasiumiastmes

Erinevalt põhihariduse tasemel toimuvast õpirändest (5 omavalitsuses kool puudub, lisaks on 6 omavalitsuses avatud ainult algkooliastmed) mõjutab kogu Eestis rännet gümnaasiumiastmes omavalitsuste väga erinev positsioon – 104 omavalitsuses on gümnaasiumiaste olemas, 123 omavalitsuses puudub. Seega on otstarbekas vaadelda rännet gümnaasiumiastmes nende omavalitsuste lõikes ka eraldi – gümnaasiumiastmetega omavalitsuste vahel toimuva õpirände ajendiks võib olla õpilase õppesuuna valik või ootused kooli õppe kvaliteedile.

Tabel 5.

Õpiränne Rapla maakonnas. Üldhariduse päevane õppevorm, gümnaasium 2007./2008. Õppeaastal

Omavalitsus, kus elab	Õpilaste arv RR** järgi	Rändab välja	Tegelik õpilaste arv	Mujal õppijate osakaal
Juuru vald	55	15	58	27%
Järvakandi vald	36	7	36	19%
Kohila vald	159	37	146	23%
Märjamaa vald	184	55	138	30%
Rapla vald	238	41	371	17%
Kaiu vald	52	51	0	98%
Kehtna vald	113	106	0	94%
Käru vald	14	13	0	93%
Raikküla vald	34	30	0	88%
Vigala vald	38	32	0	84%
Rapla maakond	923	387	749	42%
Eesti kokku	33 353	8 243	33 515	25%
Ränne gümnaasiumiga omavalitsuste vahel	672	155	749	23%
Ränne gümnaasiumiga omavalitsuste vahel Eestis	28 265	3 586	33 353	13%

1802 õpilast erinevate elukohtadega, sh Rapla maakond 44

162 - andmed puuduvad

** Rahvastikuregister

Rapla maakonnas on gümnaasiumiastmega omavalitsuste vahelise õpirände osakaal ligi kaks korda kõrgem riigi keskmisest gümnaasiumiastmega kooli pidavate omavalitsuste vahelisest õpirändest. Kokku ei õpi elukohajärgses gümnaasiumiastmega kooli pidavas omavalitsuses iga neljas gümnaasiumiastme õpilane. Kõigi omavalitsuste, sh gümnaasiumita omavalitsuste lõikes ei õpi elukohajärgses gümnaasiumis peaaegu iga teine (42%) õpilastest.

Osaliselt on gümnaasiumiga omavalitsuste vahelise õpirände suur osakaal selgitatav Märjamaa vallast Lääne maakonda Kullamaale siirduva õpirändega. Lääne maakonna vastavatest andmetest selgub, et Kullamaa Keskkoolis õpib peaaegu iga teine väljaspool Märjamaa valda õppiv gümnaasist (55-st 25).

Teistes maakondades asuvates gümnaasiumides õpib 173 Rapla maakonnast pärit õpilasi. Rapla maakonna gümnaasiumides on teistest maakondadest õppimas 11 õpilast. Sisuliselt õpib väljaspool Rapla maakonda ühe gümnaasiumi jagu õpilasi, kellest omakorda pooled – 90 – õpivad Harju maakonnas.

Kui siiani on õpirände käsitlemine olnud lähetaajomavalitsuse keskne, siis gümnaasiumiastmes tuleks õpirännet hinnata ka vastuvõtva omavalitsuse poolt ehk vaadata kooliti, milliste koolide gümnaasiumiastmetel õpib teistes omavalitsustes elavaid õpilasi ja kui suure osakaalu nad vastava kooli gümnaasistidest moodustavad (vt tabel 6). Alltoodud tabelis esitatakse andmed Rapla maakonna gümnaasiumides õppivate õpilaste kohta vastavalt sellele, kas nende elukohajärgses omavalitsuses on gümnaasiumaste avatud või mitte, kaasates sealjuures ka väljaspool Rapla maakonda elavate, kuid Rapla maakonnas õppivate õpilaste andmed.

Tabel 6.

Rapla maakonna gümnaasiumid, õpilaste arv gümnaasiumiastmes, gümnaasiumiga omavalitsustest vastu võetud gümnaasistide arv, gümnaasiumita omavalitsustest vastuvõetud gümnaasistide arv. 2007./2008. õppeaasta.

Õppeasutus, kus õpib	Õpilaste arv kokku	Õpib elukohajärgne KOV	Teisest gümnaasiumiga KOV-st	Teisest gümnaasiumita KOV-st	Rände osakaal gümnaasiumiga omavalitsustest
E. Vilde nim. Juuru Gümnaasium	58	40	10	8	17%
Järvakandi Gümnaasium	36	29	3	4	8%
Kohila Gümnaasium	146	120	17	9	12%
Märjamaa Gümnaasium	138	126	5	7	4%
Rapla Vesiroosi Gümnaasium	176	84	11	81	6%
Rapla Ühisgümnaasium	195	106	17	72	9%
Rapla maakond	749	505	63	181	8%

Samas ei erine Rapla gümnaasiumides teistest gümnaasiumiga omavalitsustest tulevate õpilaste arv Juuru või Kohila valdade vastavatest näitajatest. Küll aga on gümnaasiumitega omavalitsustest maakonnakeskusesse siseneva õpirände osakaal tunduvalt kõrgem. Maakonna teiste gümnaasiumide omavalitsuse piire ületav mõju on pigem marginaalne.

1.4. Kas Rapla on tõmbekeskus?

Rapla valla koolidest tegutsevad 2 põhikooli ja 1 algkool väljaspool keskusasulat ja kuna käesolev analüüs ei vaatle õpirännet võimalike kattuvate teeninduspiirkondade või omavalitsuse sees kehtestatud teeninduspiirkondade vahel ei ole võimalik öelda, kas ja mil määral on näiteks Alu Lasteaed-Algkooli õpilaskond mõjutatud omavalitsuse sees toimuvast õpirändest.

Andmetest selgub, et Raplas asuvad kaks täistsükli kooli (12-klassilised koolid) on ka põhihariduse tasemel maakonnas arvestatavateks tõmbekeskusteks. Olulisel määral õpib Rapla 2 koolis Raikküla valla õpilasi (50) ja Kehtna valla õpilasi (47). Hariduse kättesaadavuse kontekstis on oluline, et mõlemal nimetatud vallal puudub Rapla linnaga ühispiir ning õpiränne toimub üle teiste koolide teeninduspiirkondade piiride.

Raikküla ja Kehtna vallast Rapla valda sisenev õpiränne tõuseb hüppeliselt 3. kooliastmes. Põhikooli lõpuklasside õpilased moodustavad mõlema omavalitsuse õpirände mahust vähemalt poole.

Kui valdavalt loetakse õpirände põhjuseks lapsevanemate eelistust panna oma laps kooli, kus oleks võimalik omandada üldhariduse täistsükkel, siis nii mõnede maakonnakeskuste (Viljandi, Tartu, Võru, Kuressaare) näitel võib väita, et lisaks eelnimetatud põhjusele võib õpirändel olla ka teisi, näiteks tööhõivest ja sotsiaalsest infrastruktuurist tulenevaid põhjusi, mida peaks täiendavalt uurima.

Tabel 7.

Rapla valla koolidesse sisenev õpiränne kooliti põhihariduse tasemel. 2007./2008. õppeaasta üldhariduse päevane õppevorm.

Kooli nimi	Õpilaste arv kokku	Sisserändavad õpilased	Sisserände osakaal
Rapla Vesiroosi Gümnaasium	375	45	12,0%
Rapla Ühisgümnaasium	512	76	14,8%
Alu Lasteaed-Algkool	51		0,0%
Hagudi Põhikool	102	8	7,8%
Kodila Põhikool	86	2	2,3%
Kokku Rapla vald	1 126	131	11,6%

1.5. Mis muutuks, kui õpilased jääksid elukohajärgsesse kooli

Juhul, kui omavalitsuste vahel ei toimuks õpirännet, muutuks klassikomplektide arv põhihariduse tasemel omavalitsuste lõikes tunduvalt (arvestusega, et klassikomplekti keskmine täituvus püsiks 2007/2008 õppeaasta tasemel).

Tabelist 8 ilmneb rände mõju Rapla maakonna koolivõrgule: juhul, kui kõik õpilased õpiks elukohajärgses koolis ja klassikomplekti keskmine täituvus püsiks senisel tasemel, suureneks klassikomplektide arv kokku 6 komplekti võrra. Marginaalsete muutuste kõrval suureneks või väheneks klassikomplektide arv vähemalt 1 komplekti võrra kooliastme kohta kõigis omavalitsustes, va Järvakandi, Kaiu, Kohila ja Käru valdades.

Eelnimetatud omavalitsuste õpilase arvu ja moodustunud klassikomplektide arvu kooliastmeti analüüsides aga selgub, et klassikomplektide arvu võimalikku muutust omavalitsuseti võrrelda ei saa, kuna klassikomplektide tegelik keskmine täituvus omavalitsuste lõikes erineb kooliastmeti oluliselt. Nii näiteks on Käru vallas 1. kooliastme klassikomplekti keskmine täituvus 7 õpilast, Kohila vallas aga 19,6. Samasugune on olukord ka neis omavalitsustes, kus õpirände mõjude kõrvaldamisel klassikomplektide arv suureneks. Nii on Raikküla valla koolides klassikomplekti keskmine täituvus 1. kooliastmes 6,5; 2. kooliastmes 9,3 ja 3. kooliastmes 13,3. Reaalselt õpirände mõjude kõrvaldamisel klassikomplektide arv ei suureneks, vaid tõuseks klassikomplekti keskmine täituvus (**väheneks liitklasside moodustamise vajadus**).

Põhikooli ulatuses on keskmine klassikomplekti täituvus alla 10 õpilase (so kriitiline piir haridustoetuse eraldamisel) lisaks Raikküla vallale ka Käru vallas. Maakonna keskmisest klassikomplekti täituvusest (16,1 õpilast) kõrgem on klassikomplekti täituvus Juuru, Kohila, Märjamaa ja Rapla valdades.

Tabel 8

Klassikomplektide hüpoteetiline arv kooliastmeti, kui rännet poleks ja keskmine klassi täituvus püsiks 2007./2008. õppeaasta tasemel.

Vald/linn	1. kooliaste	2. kooliaste	3. kooliaste	kokku võimalik	kokku tegelik	muutus
Juuru vald	3	2	3	8	11	-3,0
Järvakandi vald	3	3	3	9	10	-1,0
Kaiu vald	5	4	4	13	12	1,0
Kehtna vald	10	12	12	34	30	4,0
Kohila vald	10	9	10	29	28	1,0
Käru vald	2	2	2	6	6	0,0
Märjamaa vald	19	12	19	50	45	5,0
Raikküla vald	8	6	6	20	13	7,0
Rapla vald	21	19	18	58	62	-4,0
Vigala vald	5	5	6	16	20	-4,0
Rapla maakond	86	74	83	243	237	6,0

Tabel 9. annab võrreldes tabeliga 8 Rapla maakonna õppeasutuste olukorrast teistsuguse pildi, kuna võrdleb kõiki omavalitsusi sarnastel alustel, **asetades klassi täituvuse ülemise piiri kas 24 või hõrealade** (2008. aasta 1. jaanuari seisuga Statistikaameti andmetel Käru, Kaiu, Raikküla ja Vigala vallad, lähiaastatel lisandub Märjamaa vald) **puhul 18⁴ õpilasele klassis**. Antud juhul on hüpoteetilisi klassikomplekte moodustatud kooliastmete, mitte klasside lõikes (mis tooks kaasa vajaliku klassikomplektide arvu suurenemise) ja ei lähtuta tegelikust koolide arvust omavalitsuses. Selgub, et enamikus omavalitsustest klassikomplektide arv väheneks. Kuna klassi keskmine täituvus põhikooliklassides on omavalitsuste lõikes enamasti madalam, sageli aga oluliselt madalam sätestatud kriteeriumist, väheneks klassikomplektide arv Rapla maakonnas kokku 56 komplekti võrra (24,0%), kusjuures ainsana suureneks klassikomplektide arv, sedagi pigem hüpoteetiliselt, Kohila vallas.

Tabel 9

Klassikomplektide võimalik arv ilma rändeta maksimaalse klassi täituvuse juures, arvestades omavalitsuse asustustihedust 2007./2008. õppeaastal.

Vald/linn	1. kooliaste	2. kooliaste	3. kooliaste	kokku võimalik	kokku tegelik	muutus
Juuru vald	3	3	3	9	11	-2
Järvakandi vald	2	2	2	6	10	-4
Kaiu vald*	3	3	4	10	12	-2
Kehtna vald	5	8	9	22	30	-8
Kohila vald	9	9	11	29	28	1
Käru vald*	1	1	2	4	6	-2
Märjamaa vald	9	12	14	35	45	-10
Raikküla vald*	3	3	5	11	13	-2
Rapla vald	13	14	17	44	62	-18
Vigala vald*	3	4	4	11	20	-9
Rapla maakond	51	59	71	181	237	-56

⁴ riik tagab vähemalt sellise õpilaste arvu korral klassi finantseerimise mahus, mis tagab rühmatundide läbiviimise

* omavalitsused asustustihedusega <8 in/km²,

Tegelik ja võimaliku klassikomplektide arvu erinevus kokku illustreerib lisaks õpirände mõjule üksikomavalitsuse koolivõrgule ka kohalike omavalitsuste eelarvetest põhihariduse subsideerimise mahtu ehk seda, kui palju osaleb maksumaksja kodulähedaste koolide võrgu tingimusteta ülalpidamises.

Teiste maakondade koolivõrgu analüüsid on tabelis 10 esitatud õpirände mõju maakonnakeskuse õppeasutuste klassikomplektide arvule. Rapla maakonna puhul tuleb siinjuures arvestada, et **Rapla valla koolivõrk ei koosne üksnes õpirändest enimmõjutatud keskusasula koolidest** ning õpilaste reaalselt elukohta arvestades ei kujuneks Alu, Hagudi ja Kodila piirkonnas klassikomplektide muutus sedavõrd mahukaks. Koondandmed rände mõjust Rapla valla koolivõrgule on esitatud tabelis 10.

Tabel 10

Rände mõju Rapla valla koolivõrgule, põhiharidus, 2007./2008.õppeaastal

	1. kooliaste	2. kooliaste	3. kooliaste	Kokku
Klassikomplektide arv tegelik	21	20	21	62
Komplektide arv keskmise täituvuse püsides, rändeta	21	19	18	58
Komplektide võimalik arv rändeta max kl täituvuse püsides	13	14	17	44

1.6. Põhihariduse omandamise järgsed valikud

Põhikooli järgse rändena käsitleme järgnevas osas nii 9-klassiliste/"puhaste" põhikoolide lõpetajaid (kelle jaoks valiku langetamine on edasiõppimise eeldus) kui ka kõiki neid 12-klassiliste koolide õpilasi, kes otsustavad hariduse omandamist jätkata kutseharidussüsteemis või mõne teise kooli gümnaasiumiastmes. Kui õpilane jätkas üldhariduse omandamist samas koolis, kus ta lõpetas põhikooli on tegemist „kodukooliga”.

EHISe andmed võimaldavad analüüsida aastatel 2006 - 2008 Rapla maakonna koolides päevases õppevormis riikliku õppekava alusel põhihariduse omandanud õpilaste edasiõppimist. Kui eelnevates peatükkides käsitleti õpirändena elukoha ja kooli asukoha vahelist erinevust, siis põhihariduse omandamise järgsete valikute langetamisel toimub uus ränne.

Siin ei võrrelda mitte õpilase elukoha andmeid õppeasutuse asukoha andmetega (sama, erinev), vaid seda, milliseid valikuid õpilased põhihariduse omandamisele järgneval õppeaastal langetavad. Allpool käsitatakse rändena seda, kui lõpetatud õppeasutus ja õppeasutus järgmisel õppeaastal on erinevad. Rändeks ei loeta õpingute mittejätkamist. Samuti ei vaadelda nende õpilaste andmeid, kes jätkasid üldhariduse omandamist õhtuses/kaugõppe õppevormis või jätkasid õpinguid paralleelselt kutse- ja üldhariduses.

Kuna põhihariduse omandamise järgseteks valikuteks on nii üldkeskhariduse omandamine gümnaasiumis kui ka siirdumine kutseõppesse, vaadeldakse järgnevalt mõlemaid valikuid kõrvuti.

Pärast põhihariduse omandamist jätkab kodukoolis, st koolis, kus õpilane omandas põhihariduse keskmiselt 55% Rapla maakonna põhikoolilõpetajatest (tabel 12). Oluline on siinjuures märkida, et õppeasutuse vahetamine on vältimatu neil juhtudel, kus lõpetatakse põhikooli tüüpi õppeasutus või kui sõltumata lõpetatava õppeasutuse tüübist langetatakse põhihariduse omandamise järel valik kutseharidussüsteemis kutsehariduse või kutsekeskhariduse omandamise kasuks.

Tabel 11.

Aastatel 2006-2008 Rapla maakonnas üldhariduse päevases õppevormis riikliku õppekava alusel põhihariduse omandanud õpilaste hariduskäik järgmisel õppeaastal

KOV	Ei jätka	Kutseharidus kokku	Üldharidus kokku	Kodukoolis jätkavate õpilaste arv	Lõpetajate arv
Juuru vald	3	30	47	40	80
Järvakandi vald	6	28	38	29	72
Kaiu vald	2	19	42		63
Kehtna vald	7	79	89		175
Kohila vald	19	61	158	134	238
Käru vald	2	6	12		20
Märjamaa vald	21	114	159	109	294
Raikküla vald	2	24	4		30
Rapla vald	15	141	318	236	474
Vigala vald	4	42	32		78
Rapla maakond	81	544	899	548	1 524

Tabel 12.

Gümnaasiumiastmega koolides põhihariduse omandanud õpilaste ränne Rapla maakonnas aastatel 2006-2008, üld- ja kutseharidus.

KOV	jätkamine järgmisel õppeaastal				
	kodukool	sama omavalitsus	sama maakond	teine maakond	ei jätka
Juuru vald	40		17	20	3
Järvakandi vald	29		13	24	6
Kohila vald	134		15	70	19
Märjamaa vald	109		22	73	7
Rapla vald	236	11	81	54	9
Rapla maakond	548	11	148	241	44

KOV	jätkamine järgmisel õppeaastal				
	kodukool	sama omavalitsus	sama maakond	teine maakond	ei jätka
Juuru vald	50%	0%	21%	25%	4%
Järvakandi vald	40%	0%	18%	33%	8%
Kohila vald	56%	0%	6%	29%	8%
Märjamaa vald	52%	0%	10%	35%	3%
Rapla vald	60%	3%	21%	14%	2%
Rapla maakond	55%	1%	15%	24%	4%

Üldkeskhariduse taseme õpingute jätkamisel on üldreegliks see, et õpiränne mõjutab enim keskmisest paremate ja keskmisest madalamate lõputunnistuse hinnetega õpilasi ning paremate õpitulemustega õpilaste ränne on suunatud keskustesse, mis ei pruugi asuda maakonnas. Tabelites ei esitata, kuid statistikast võib tuua välja asjaolu, et väljaspool Rapla maakonda gümnaasiumis õppima asunud õpilaste keskmine hinne on omakorda seotud õppeasutuse asukohaga – Tallinnasse, Tartusse, Nõo Reaalgümnaasiumisse või Noarootsi Gümnaasiumisse õppima asuvate õpilaste keskmine hinne on enamasti kõrgem näiteks maakonda ümbritsevate omavalitsuste koolides jätkavate õpilaste keskmistest hinnetest. Maakonnakeskuses õppima asunud õpilaste keskmine hinne on aga üldjuhul kõrgem ümbritsevate omavalitsuste koolides jätkavate õpilaste keskmistest hinnetest.

Kujuneb välja omamoodi hierarhia riigigümnaasiumid või kõrge mainega munitsipaalgümnaasiumid tõmbavad kõrgete õpitulemustega õpilasi üle riigi; maakonnakeskuse munitsipaalgümnaasiumidesse asuvad õppima Rapla maakonna võimekamad; ülejäänud gümnaasiumide parimate õpitulemustega õpilased tulevad oma lõpetajate kõrval pigem gümnaasiumita omavalitsustest. Kõige kehvema põhikooli lõputunnistuse keskmise hindega õpilased aga tulevad pigem teistest gümnaasiumiga omavalitsustest, sh ka maakonnakeskusest.

Sellise hierarhia tekkimine mõjutab õppe kvaliteeti, kuna gümnaasiumiõppes **peavad asuma koos omandama** nii need, kellele see oli loomulik ja võimetele vastav valik (gümnaasiumita omavalitsustest loomulikke rändekanaleid pidi), paratamatus (läheduses pole sobivat õppesuunda või kutseõppeasutust) kui ka need, kes on teinud juhusliku valiku (valinud gümnaasiumi, kuhu vastu võeti, mitte kooli, mille valikut võimelised eeldanuks).

Tabelites 13 ja 14 on näha, kui palju põhikooli lõpetajatest jätkab õpinguid gümnaasiumiastmes oma maakonnas ja millised on nende õpilaste põhikooli keskmised lõpuhinnad. Teistes maakondades õpinguid jätkavate õpilaste osas on eraldi välja toodud Tallinna linna siirduvad õpilased.

Tabel 13.

Aastatel 2006 - 2008 Rapla maakonnas põhikooli järgselt õpinguid jätkanud õpilaste liikumine.

KOV	Uue kooli asukoht								Kokku kutseharidus
	Juuru vald	Järvakandi vald	Kohila vald	Märjamaa vald	Rapla vald	Tallinn linn	Teised maakonnad	Kokku üldharidus	
Juuru vald	40				4		3	47	30
Järvakandi vald		29			6		3	38	28
Kaiu vald			3		25	10	4	42	19
Kehtna vald	1	2	2		63	9	12	89	79
Kohila vald	1		134		1	18	4	158	61
Käru vald					5	2	5	12	6
Märjamaa vald		1	1	115	4	19	19	159	114
Raikküla vald					4			4	24
Rapla vald	7	3	10		270	18	10	318	141
Vigala vald				1	2	3	26	32	42
Rapla maakond	49	35	150	116	384	79	86	899	544

Tabel 14.

Aastatel 2006 - 2008 Rapla maakonnas põhikooli järgselt õpinguid jätkanud õpilaste liikumine põhikooli lõputunnistuse keskmine hinde alusel.

KOV	Uue kooli asukoht								
	Juuru vald	Järvakandi vald	Kohila vald	Märjamaa vald	Rapla vald	Tallinn linn	Teised maakonnad	Keskmine hinne, üldharidus	Keskmine hinne, kutseharidus
Juuru vald	4,34				4,56		4,23	4,35	3,61
Järvakandi vald		4,12			4,48		4,52	4,21	3,45
Kaiu vald			4,17		4,50	4,22	4,64	4,42	3,47
Kehtna vald		3,75	3,84		4,28	4,47	4,61	4,31	3,62
Kohila vald			4,36			4,64	4,69	4,40	3,54
Käru vald					4,43	4,22	4,25	4,32	3,59
Märjamaa vald				4,28	4,22	4,54	4,07	4,27	3,61
Raikküla vald					4,28			4,28	3,67
Rapla vald	3,80	3,96	3,90		4,36	4,60	4,41	4,35	3,55
Vigala vald					4,91	4,65	4,44	4,50	3,66
Rapla maakond	4,23	4,09	4,32	4,28	4,36	4,52	4,38	4,34	3,58

1.7. Õpetajate koormus

Eri kooliastmete olemasolu koolis mõjutab õpetajate töökoormuse jaotumist erinevate kooliastmete klasside vahel. Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse § 37 järgi töötavad koolis klassiõpetajad ja aineõpetajad. Klassiõpetajad õpetavad 1.- 6. klassini põhiliselt kõiki õppeaineid, aineõpetaja võib õpetada õppeaineid vastavalt oma kvalifikatsioonile ka 1.- 6. klassini.

Kvalifikatsiooninõuete määruuses (<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=13082084>) täpsustatakse PGS vastavat sõnastust veelgi, määratledes põhikooli ühe või mitme aine õpetaja kvalifikatsiooninõuete kõrval ka gümnaasiumi ühe või kahe aine õpetaja kvalifikatsiooninõuded.

Sarnaselt koolivõrguga, kus erinevad koolitüübid konkureerivad 1.-6. klassi õpilaste osas, valitseb konkurents ka õiguse eest 1.-6. klasse õpetada. Õpetajate ettevalmistamisele, värbamisele ja töö planeerimisele on kooli tüübist sõltuvalt erinevad ootused ja võimalused. Reeglina suureneb alates teisest kooliastmest õppe läbiviimisega seotud õpetajate arv oluliselt.

Tabel 15.

Kõige levinuma kooli suurusega, **1 ja 2 paralleeliga tavakoolide arv**, keskmine õpilaste arv kooliastmes⁵ Eestis kokku.

Kooli tüüp	Algkool	põhikool	keskkool või gümnaasium
Koolide arv	79	215	123
Keskmine õpilaste arv 1. kooliastmes	23	33	69
Keskmine õpilaste arv 2. kooliastmes	21	35	75
Keskmine õpilaste arv 3. kooliastmes		44	96
Keskmine õpilaste arv gümnaasiumiastmes			92

⁵ Arvutuslik paralleelklasside arv koolis. Ülesumardus kooliastme õpilaste arvu ja klassikomplekti täituvuse ülemise piirnormi jagatisest.

Üheks gümnaasiumiastme hoidmise põhjuseks tuuakse sageli vajadus säilitada aineõpetajate töökoormus. Kuna aga gümnaasiumiastmega koolides on valdavalt 1-2 paralleeli, tagatakse gümnaasiumi aineõpetajatele vajalik töökoormus põhikooli 3. kooliastmes ja algklassides õpetamise arvelt.

Võrreldes õpetajate arvu kooliastmete ja kooli tüüpide lõikes, selgub, et esimese kooliastmega võrreldes on teises kooliastmes õpilaste õpetamisega seotud 14% rohkem õpetajaid algkoolides, 81% rohkem õpetajaid põhikoolides ning 93% rohkem õpetajaid gümnaasiumiga koolides. Samal ajal on võrreldes 2. kooliastmega kolmandas kooliastmes õppe läbiviimisega seotud 3% enam õpetajaid põhikoolides ja 19 % enam õpetajaid gümnaasiumiastmega koolides.

Keskmiselt 1 ja 2 paralleeliga gümnaasiumides on 2. kooliastmes õpetavaid õpetajaid üle 2 korra rohkem kui 1. kooliastmes, ületades sama keskmise paralleelklasside arvuga põhikoolide vastavat näitajat 26% võrra.

2007/2008. õppeaastal HTM analüüsisalitusel koostati 41 Eesti üldhariduskooli (18 keskkooli või gümnaasiumi, 18 põhikooli, 5 algkooli) tunnijaotusplaanide alusel tunniressursi kasutamise ülevaade. Vaadeldi riiklikus õppekavas kooliastmeti kirjeldatud kohustuslike ainete ja valikainete õpetamiseks määratud õppetundide mahu jaotust klassiti ja aineti. Selle tulemusena tekkis ülevaade koolide poolt tegelikult rakendatud strateegiatest õppeainete õpetamise korraldamisel ja ainetundide jaotusest. Kuna enimlevinud valikute fikseerimiseks kasutati moodi (enimesinenud tundide arv klassiti vastavas aines), võib tundide arv tervikuna erineda põhikooli- ja gümnaasiumiseaduses sätestatud suurimast lubatud nädalakooormusest õpilase kohta.

Samas, arvestades õpetaja ametikohale kehtestatud õppe- ja kasvatustöö tundide arvu piirmääradega (põhikoolis 18-24, gümnaasiumis 18-22 õppetundi nädalas) saab tulemuste põhjal hinnata aineõpetajale täiskoormuse tagamiseks vajalike paralleelklasside arvu või hinnata mitme õppeaine õpetajate ettevalmistuse vajadust ja võimalikke ainete kombinatsioone eeldusel, et osade õppeainete õpetamiseks moodustatakse õpperühmad (tabel 15A).

Täiendava infona on tabelis esitatud kooliastme keskel algava aineõpetuse maht, mis tõenäoliselt lisandub aineõpetaja töömahule järgnevates kooliastmetes.

Tabel 15A

Enimlevinud ainetundide mahu jaotusest tulenev õpetaja ametikohtade arvu vajadus 1 paralleelklassi korral eri koolitüüpides.

Õppeaine	Ainetundide arv				Ametikohtade arv 1 paralleelklassi korral koormusnormil 21		
	2. kooliaste (kooliastme kestel lisanduvad õppeained)	Põhikooli 3. aste: 7.-9. klass kokku	Gümnaasiumiaste 10.-12. klass kokku	Gümnaasiumi progümnaasiumi astmega (7.-12. klass)	Põhikooli 3. aste: 7.-9. klass kokku	Gümnaasiumiaste 10.-12. klass kokku	Gümnaasiumi progümnaasiumi astmega (7.-12. klass)
Eesti keel ja kirjandus		13	15	28	0,62	0,71	1,33
A-võõrkeel		18	24	42	0,86	1,14	2,00
B-võõrkeel	8	18	12	30	0,86	0,57	1,43
Matemaatika		15	12	27	0,71	0,57	1,29
Geograafia		6	3	9	0,29	0,14	0,43
Bioloogia/loodusõpetus		8	4	12	0,38	0,19	0,57
Inimeseõpetus	2	1	0	1	0,05	0,00	0,05
Ajalugu/ühiskonnaõpetus	5	8	10	18	0,38	0,48	0,86
Keemia		4	4	8	0,19	0,19	0,38
Füüsika		4	6	10	0,19	0,29	0,48
Muusika		3	3	6	0,14	0,14	0,29
Kunst		3	3	6	0,14	0,14	0,29
Tööõpetus		12	0	12	0,57	0,00	0,57
Kehaline kasvatus		6	6	12	0,29	0,29	0,57
muud valikained		2	7	9	0,10	0,33	0,43

Tabelite 15 ja 15a võrdlemisel selgub, et valdavas osas õppeainetes peab enamikus Eesti koolides õpetaja täiskoormuse saamiseks olema valmis õpetama erinevaid õppeaineid. Sõltumata kooli tüübist on selge, et enamikus Eesti koolidest on täna tööl mitut õppeainet õpetavad õpetajad.

1.8. Õpetajate ja õpetaja ametikohtade arvud Rapla maakonna üldhariduskoolides

2007. aastal oli Rapla maakonna omavalitsuste koolide keskmisena ühe õpetaja kohta 6,6 õpilast ja 9,0 õpilast ühe õpetaja ametikoha kohta. Vastavad näitajad on oluliselt madalamad Eesti keskmisest näitajast (vastavalt 9,2 ja 12,6)⁶.

Tabel 16.

Õpilaste arv vastavas kooliastmes õpetavate õpetajate arvu kohta kooliastmeti 2007./2008. õppeaastal Rapla maakonnas

KOV	1. kooliaste	2. kooliaste	3. kooliaste	Gümnaasium	Keskmine
Juuru vald	5,8	4,4	4,6	3,9	7,2
Järvakandi vald	5,9	2,8	3,3	2,3	8,1
Kaiu vald	4,3	2,5	3,5		5,7
Kehtna vald	4,1	3,0	4,5		6,6
Kohila vald	8,5	5,7	6,0	4,7	13,1
Käru vald	2,0	2,0	2,6		4,8
Märjamaa vald	4,3	2,8	4,3	5,8	6,3
Raikküla vald	2,6	1,4	3,6		3,6
Rapla vald	6,0	3,2	4,6	5,9	8,3
Vigala vald	4,4	2,9	2,2		4,5
Rapla maakond	4,7	2,9	4,1	4,7	6,6

Tabel 17.

Õpilaste arv vastavas kooliastme õpetaja ametikoha kohta kooliastmeti 2007./2008. õppeaastal Rapla maakonnas

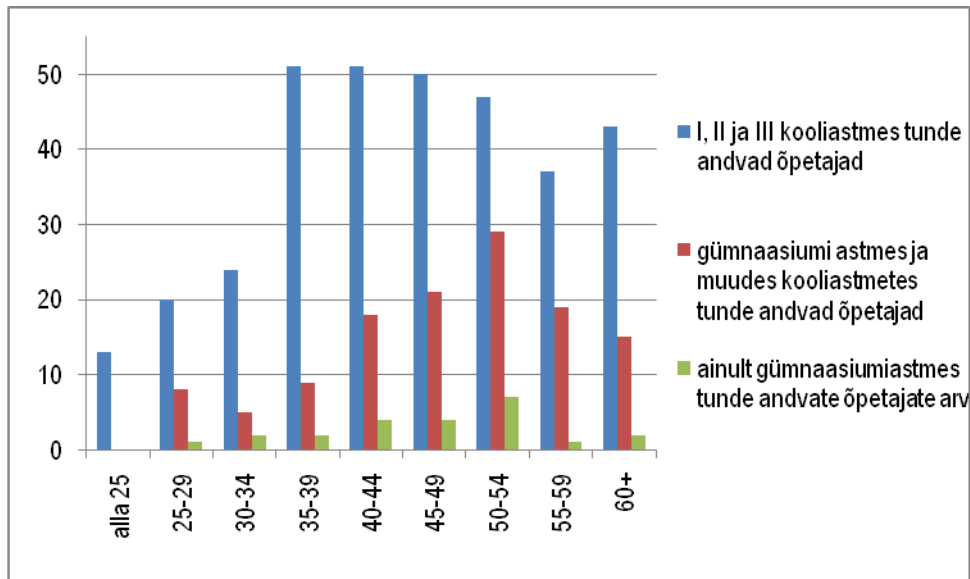
KOV	1. kooliaste	2. kooliaste	3. kooliaste	Gümnaasium	Keskmine
Juuru vald	13,2	35,3	10,8	9,7	12,3
Järvakandi vald	12,9	10,4	9,1	7,8	9,7
Kaiu vald	6,9	7,7	9,0		7,3
Kehtna vald	9,4	10,8	11,1		9,9
Kohila vald	16,2	14,0	13,1	10,7	13,4
Käru vald	6,0	6,2	5,6		5,9
Märjamaa vald	8,3	8,0	8,2	11,4	7,4
Raikküla vald	8,2	5,3	9,5		6,4
Rapla vald	11,8	9,8	12,0	13,0	10,9
Vigala vald	8,0	9,2	7,7		8,2
Rapla maakond	9,8	11,0	9,9	10,9	9,0

Esitatud andmetest selgub, et iga eraldiseisva kooliastme puhul on õpilaste arv selles kooliastmes õpetavate õpetajate kohta (sõltumata koormusest) tunduvalt madalam, kuna reeglina on ühe klassi õpetamisega seotud mitu õpetajat juba alates algklassidest.

⁶ Näitaja „Õpilaste arv õpetaja kohta” on kooliastmeti saadud järgmisel viisil. Õpilaste arv vastavas kooliastmes on jagatud kõigi sellel kooliastmel õppetööd läbi viivate õpetajate arvuga sõltumata sellest, kui suur on vastavas kooliastmes ühe või teise õpetaja tegelik töökoormus. Omavalitsuseti saadakse vastavad näitajad koolide keskmise alusel. Mida rohkem on tegutsevaid koole ja erinevaid õpetajaid vastavates koolides õppetööga seotud, seda madalamaks kujuneb vastav suhtarv. See näitaja üksi ei iseloomusta piisavalt koolivõrgu efektiivsust.

Põhjuseid, miks näitajad just sellisteks kujunevad on kaks. Esialt mõjutab õpilaste arvu õpetaja kohta omavalitsuse koolivõrgu koosseis. Teiseks iseloomustab see valdavalt põhikooliklassidega gümnaasiumides valitsevat olukorda, kus võimalusel kaasatakse aineõpetaja erialase koormuse tagamiseks esimesel võimalusel, so vastava aine olemasolul vastava kooliastme tunnijaotusplaanis

Tabelite 16 ja 17 andmete puhul on kasutatud üldhariduskoolide tegevusnäitajates kasutatavaid koolipõhiseid andmeid ning mitme õppeasutusega omavalitsuse puhul näidatakse omavalitsuse õppeasutuste keskmist. Andmete tõlgendamisega peab siinkohal olema ettevaatlik, sest statistika põhjal ei saa otsustada, kas mitmes koolis ja erinevates kooliastmes osakoormustega õpetamine on õpetaja ja koolijuhtide teadlikult langetatud valikud või ajutine lahendus.



Joonis 3 Õpetajate jaotus vanuse järgi Raplamaal (2007/08 õa)

Raplamaal on kõige enam neid õpetajaid, kes töötavad ainult põhikooli klassidega, enamus neist on vanuses 35 – 54 aastat. Õpetajad, kes töötavad kõigi kooliastmete õpilastega on suures enamuses vanuses 45 – 59 aastat. Ainult gümnaasiumiastme õpilastega töötavate õpetajate arv on väga väike ja moodustab ainult põhikooli õpilastega töötavatest õpetajatest 7,1%.

2. Raplamaa koolivõrgu prognoos

2012./2013. õppeaasta prognoosi eeldused:

Koolivõrgu prognoosimisel lähtume järgnevast:

Üldhariduse koolivõrku modelleeritakse lähtuvalt (a) teada olevast tavakooli õpilaste arvust 2007/08. õppeaastal ja (b) nende eeldatavast arvust 2012/13. õppeaastal järgmistel eeldustel:

- õpilaste arv 1.-5. klassis = sündide arv aastatel 2001-2005 x 95%;
- õpilaste arv 6.- 9. klassis = õpilaste arv 1.- 4. klassis 2007/08 õa;
- õpilaste arv 10.- 12. klassis = õpilaste arv 5.- 7. klassis 2007/08 õa x 60%.

Tabel 18.

Kriteeriumid modelleerimiseks (PRAXISE koolivõrgu-uuringu kriteeriume on täpsustatud 2008. a käivitunud rahastamismudeli kriteeriumidega).

	min arv	õpilaste	max paralleelklasside arv		
			asustustihedus, in/km ²		
			<8	8-500	>500
I kooliaste	18		1	2	3
II kooliaste	18		1	2	3
III kooliaste	60*		2	2	3
gümnaasiumiaste (G12, PrG)	126*		2	2	3
gümnaasiumiaste (G3)	252**		-	-	5
* st vähemalt 2 paralleeli, ** st vähemalt 4 paralleeli					
kooli tüüp	min õpilaste arv		max õpilaste arv		
			asustustihedus, in/km ²		
			<8	8-500	>500
A3	18		72	144	216
A6	36		144	288	432
PK	96		288	432	648
G12	222		504	648	972
G3	252		-	-	540
PrG	186		-	360	540

Kollasega on tabelis 18 tähistatud lähteandmete erinevused võrreldes PRAXISE uuringuga.

Järgmiste kombinatsioonide erinevus tuleneb eelkõige sellest, milliseid koolitüüpe tahetakse moodustada. Arvestades aga kooliastmete kattuvust täna kehtivate erinevate koolitüüpide korral (vaata tabel 19, millest näeme, et esimese kolme klassi õpilastel on vastava kooli olemasolu korral võimalus valida 4 erineva koolitüübi vahel) ja asustustihedusest tulenevaid erisusi, võib ette tulla piirkondi, kus mitte kattuvate astmetega koolide moodustamine osutub mitte ainult võimatuks vaid ka ebaefektiivseks ja halvendaks hariduse kättesaadavust. **Seetõttu on koolivõrgu võimalikes arvutuslikes variantides olemas ka koolid, kus on 1.-12. klass, või koolid, kus on koos gümnaasium ja progümnaasium.** Koolivõrgu modelleerimist on kõikide kombinatsioonide puhul alustatud alati gümnaasiumiastmest ning liigutud sealt järjest madalamate kooliastmete poole.

Tabel 19

Koolitüübid neile vastavate klasside ja kooliastmetega

Kooli tüübid	Klassid												Kooliastmed*			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
algkool (A3)																
algkool (A6)																
põhikool (PK)																
põhikooliga gümnaasium (G12)																
gümnaasium (G3)																
progümnaasiumiga gümnaasium (PrG)																

* Siin ja edaspidi on 4. kooliaste ja gümnaasiumiaste käsitletud sünonüümideks

Koolitüüpide moodustamise järjekord ja kombinatsioonid

- **Variant A⁷:** G12 → PK → A6 → A3.
- **Variant B:** G12 (<8 ja 8-500 in/km²) ja G3 (>500 in/km²) → PK → A6 → A3.
- **Variant C:** G3 (>500 in/km²) → PK → A6 → A3.
- **Variant D:** G12 (<8 in/km²) ja PrG (8-500 in/km² ja >500 in/km²) → PK → A6 → A3.

Kuna koolitüüpide moodustamisel lähtutakse ka asustustihedusest, siis on tabelis 20 toodud Raplamaa omavalitsuste jaotus asustustiheduse järgi. Suures enamikus maakonna omavalitsustest on asustustihedus 8 – 500 inimest ruutkilomeetril. Raplamaa omapära on selles, et pole ühtegi omavalitsust, kus asustustihedus oleks suurem kui 500 in/km². Rapla linn on vallasine linn ja seepärast ei eristu omavalitsuste vahelises võrdluses, küll aga on toodud eraldiseisvana tabelis 20.

Tabel 20.

Raplamaa omavalitsuste jaotus asustustiheduse järgi

Asustustihedus in/km ²	Omavalitsused (koos vallasisese linnaga)	% omavalitsustest
<8	Käru, Kaiu, Vigala ja Raikküla vallad	36%
8-500	Märjamaa, Kehtna, Juuru, Kohila, Rapla ja Järvakandi vallad	55%
>500	Rapla linn (vallasine linn)	9%
Kokku	10+1	100

⁷ Variant A on toodud arvutustesse, et näidata, milline oleks olukord, kui koolitüüpides ei toimuks muudatusi. Variantide B ja D korral on põhikooliga gümnaasium eelkõige hõrealadel lahenduse leidmiseks.

Koolivõrgu modelleerimist alustame lähteaasta ja prognoositava aasta võrdlemisega, mis annab võimaluse mõista arvatava muutuse ulatust.

Prognoosi järgi väheneb õpilaste arv Raplamaal 2012./13. õppeaastaks 810 õpilase võrra (tabelid 21 ja 22). Tõenäoliselt saab õpilaste arvu vähenemine teoks kõigil kooliastmetel. I kooliastme õpilaste arv väheneb kõige vähem – 50 õpilase võrra, II kooliastmel väheneb õpilaste arv 170 õpilase võrra, ja III kooliastmel kõige enam - ligikaudu 470 õpilase võrra. Prognoosi eeldustes seatud tingimustel väheneb gümnaasiumiastmel õpilaste arv 110 õpilase võrra. Esitatud õpilaste arvu prognoos lähtub tegelikust õpilaste arvust ja sündidest, mida muutus rahvastiku rändes võib oluliselt mõjutada.

Tabel 21.

Õpilaste arv kokku ja keskmiselt kooliastmeti omavalitsuses ning omavalitsuse asustustiheduse järgi, 2007./2008 õppeaasta

Asustustihedus		I aste	II aste	III aste	IV aste	Kokku
<8 in/km ²	kokku	148	170	235	131	684
	keskmine omavalitsuses	37	43	59	33	171
8-500 in/km ²	kokku	926	1084	1287	790	4087
	keskmine omavalitsuses	154	181	215	132	681
Kokku	kokku	1074	1254	1522	921	4771
	keskmine omavalitsuses	107	125	152	92	477

Tabel 22.

Õpilaste arv kokku ja keskmiselt kooliastmeti omavalitsuses ning omavalitsuse asustustiheduse järgi, prognoos 2012./2013. õppeaasta

Asustustihedus		I aste	II aste	III aste	IV aste	Kokku
<8 in/km ²	kokku	140	160	140	120	560
	keskmine omavalitsuses	40	40	40	30	140
8-500 in/km ²	kokku	880	920	910	690	3400
	keskmine omavalitsuses	150	150	150	120	570
Kokku	kokku	1020	1080	1050	810	3960
	keskmine omavalitsuses	100	110	110	80	400

Järgnevalt prognoosime asustustihedusest ja valikukriteeriumidest lähtudes kõigi maakonna õpilaste jaoks vajaliku koolide arvu õppeaastaks 2012./2013. **Ühtlasi esitame samade modelleerimise kriteeriumide järgi ka arvutuse õppeaasta 2007/2008 kohta (tabelis 23), et võrrelda samadelt alustelt olemasolevat olukorda ja selle kuvandit.** Ka see arvutus näitab, et prognoosi kõigi erinevate variantide korral oleks koolide hüpoteetiline arv väiksem tegelikust koolide arvust. Valdavaks koolitüübiks oleks Raplamaal põhikool. Raplamaa prognoosi puhul peame arvestama, et Rapla linn on vallasine linn ja ei eristu seetõttu omavalitsuste lõikes tehtud prognoosis eraldiseisva asukohana.

Variandi A puhul (mis on toodud arvutustesse, et näidata, milline oleks olukord, kui koolitüüpides ei toimiks muudatusi) oleks võimalik moodustada gümnaasiumiastmega koolitüüpidest ainult põhikooliga gümnaasiume (selliseid moodustuks 5, mis on 1 võrra väiksem kui olemasolev põhikooliga gümnaasiumide arv), põhikoolide arv väheneks aga 2 võrra ning algkoole ei moodustuks. Koolide koguarv oleks 11 võrra väiksem.

Variandi B korral on põhikooliga gümnaasiumide moodustamine võimalik omavalitsustes asustustihedusega <8 in/km² ja 8-500 in/km², puhta gümnaasiumi moodustamine võimalik ainult sellises omavalitsuses, kus asustustihedus on > 500 in/km². Et Raplamaal aga omavalitsust asustustihedusega > 500 in/km² ei ole, siis moodustuks selles variandis põhikooliga gümnaasiume 5 ja põhikoole 10. Lahendus oleks täpselt sama nagu variandi A korral.

Variant C, mis lubaks moodustada gümnaasiumiastme **ainult** puhta gümnaasiumina asustustihedusega üle 500 in/km² omavalitsuses annab lahenduseks 15 põhikooli. Koolide üldarv oleks sama nagu variantide A ja C korral, lahendus ise aga ebareaalne, sest ei arvesta Rapla linna omaette omavalitsusena.

Variant D on esitatud tingimustel Raplamaa jaoks kõige enam erinevaid võimalusi pakkuv. Moodustuksid 5 progümnaasiumiga gümnaasiumi, 10 põhikooli ja 4 kuueklassilist algkooli. Koolide koguarv oleks ainult 7 võrra väiksem kui praegu ja kodulähedust võimaldavad just moodustuvad algkoolid.

Tabel 23.

2007./2008 õppeaasta koolide arvu arvutus variantidesse seatud kriteeriumide järgi

	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
Koolide tegelik arv 2007/08 õppeaastal	<8 in/km ²	0	3	5	0	0	0	8
	8-500 in/km ²	0	5	7	6	0	0	18
	Kokku	0	8	12	6	0	0	26
Variant A	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km ²	0	0	3	0	.	.	3
	8-500 in/km ²	0	0	7	5	.	.	12
	Kokku	0	0	10	5	.	.	15
Variant B	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km ²	0	0	3	0	.	.	3
	8-500 in/km ²	0	0	7	5	.	.	12
	Kokku	0	0	10	5	.	.	15
Variant C	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km ²	0	0	3	.	.	.	3
	8-500 in/km ²	0	0	12	.	.	.	12
	>500 in/km ²

	Kokku	0	0	15	.	.	.	15
Variant D	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km ²	0	0	3	0	.	.	3
	8-500 in/km ²	0	4	7	.	.	5	16
	Kokku	0	4	10	0	.	5	19

Proгноosis koolide arvu õppeaastaks 2012/2013 (tabel 24), arvestame nii sündimust kui ka välja kujunenud õpirännet.

Tabel 24.

Koolide arvu prognoos 2012./2013. õppeaasta, jälgides praegusi siirdeid (õpirännet)

Variant A	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km ²	0	1	3	0	.	.	4
	8-500 in/km ²	0	1	4	5	.	.	10
	Kokku	0	2	7	5	.	.	14
Variant B	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km ²	0	1	3	0	.	.	4
	8-500 in/km ²	0	1	4	5	.	.	10
	Kokku	0	2	7	5	.	.	14
Variant C	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km ²	0	1	3	.	.	.	4
	8-500 in/km ²	0	1	9	.	.	.	10
	Kokku	0	2	12	.	.	.	14
Variant D	Asustustihedus	A3	A6	PK	G12	G3	PrG	Kokku
	<8 in/km ²	0	1	3	0	.	.	4
	8-500 in/km ²	0	5	4	.	.	5	14
	Kokku	0	6	7	0	.	5	18

Proгноosis koolide arvu asustustiheduse ja ette antud kriteeriumide järgi õppeaastaks 2012/2013, annavad variandid A, B ja C koolide koguarvuks sama arvu koole, erinevused tulevad koolitüüpide kombinatsioonides, saame järgmised tulemused:

Variandid A ja B annavad täpselt ühesuguse tulemuse: põhikooli moodustuks 7, mis on 3 võrra vähem kui 2007/2008 aasta ümber arvatud variandis ning algkooli moodustuks 2. Koolide koguarv oleks 12 võrra väiksem kui tegelik koolide arv 2007/ 2008 õppeaastal.

Variant C, mis lubaks moodustada gümnaasiumiastme ainult puhta gümnaasiumina ja ainult asustustihedusega üle 500 in/km² omavalitsuses ning annaks lahenduseks 12 põhikooli ja 2 kuueklassilist algkooli. Koolide üldarv oleks sama nagu variantide A ja C korral, lahendus ise aga ebareaalne, sest ei arvesta Rapla linna omaette omavalitsusena.

Variant D korral moodustuksid 5 progümnaasiumiga gümnaasiumi, 7 põhikooli ja 6 kuueklassilist algkooli. Koolide koguarv oleks ainult 8 võrra väiksem kui praegu ja kodulähedust võimaldavad just moodustuvad algkoolid. Selle variandi korral oleks moodustuvate algkoolide arv kõige suurem.

Koolide ja klasside arvu järgi on modelleerimise kriteeriumeid arvestades võimalik prognoosida õpetajate arvu täiskoormuse ekvivalendis õppeaastaks 2012/2013 (tabel 25) ning vaadata, milliseks kujuneb õpilaste arv ühe õpetaja kohta täiskoormuse ekvivalendis (tabel 26), kui klassi täituvus lähtuks seatud kriteeriumidest.

Tabel 25.

Õpetajate arv (täiskoormuse ekvivalendis) Raplamaal prognoositud koolide arvu järgi

Asustustihedus (in/km ²)	Tegelik 2007./2008. õppeaastal	Mudeli variandid 2008				Mudeli variandid 2012./2013. õppeaasta			
		A	B	C	D	A	B	C	D
<8	67	39	39	39	39	43	43	43	43
8-500	338	276	276	234	282	236	236	203	235
Kokku	405	315	315	273	321	279	279	246	278

Tabel 26

Õpilasi õpetaja ametikoha kohta, Raplaa (arvutatud vastava asustustihedusega omavalitsuste keskmisena):

Asustustihedus (in/km ²)	Tegelik 2007./2008. õppeaasta	Mudeli variandid 2008				Mudeli variandid 2012./2013. õppeaasta			
		A	B	C	D	A	B	C	D
<8	10,2	17,5	17,5	17,5	17,5	13,0	13,0	13,0	13,0
8-500	12,1	14,8	14,8	17,5	14,5	14,4	14,4	16,7	14,5
Kokku	11,8	15,1	15,1	17,5	14,9	14,2	14,2	16,1	14,2

Võrreldes 2007./2008. aasta tegelikku seisuga ja 2008.a hüpoteetilisi, ümber arvutatud variante, näeme, et õpilaste arv õpetaja ametikoha kohta kasvaks eriti oluliselt hõreda asustustiheduse (<8 in/km²) ja veidi vähem asustustiheduse 8-500 in/km² korral: Hõrealadel koguni kuni 7,5 õpilase võrra õpetaja ametikoha kohta. Õppeaastaks 2012/2013 prognoositud variantide korral kasvaks õpilaste/õpetajate ametikoha suhe hõrealadel vähem võrreldes 2008. aasta ümberarvutatud tulemusega – õpilaste arv õpetaja ametikoha kohta kasvaks ainult 2,8 võrra. Keskmise asustustiheduse korral jääks aga õpilaste arv õpetaja ametikoha kohta väga vähe madalamaks kui 2008. aasta jaoks ümber arvutatud variantide puhul.

3. Koolivõrgu optimeerimise hindamine

Paljudes hariduskorraldust käsitlevates dokumentides seatud eesmärk - tagada kõigile õppijatele parimad võimalused kohustusliku hariduse omandamiseks, järgides efektiivsuse põhimõtet - tähendab tegelikkuses katset optimeerida koolivõrku nii riigi kui ka piirkondade tasandil. Kui õpilaste arv muutub, kahaneb sellisel määral nagu Eestis viimase kümne aasta jooksul, siis on võimalik kaks stsenaariumi.

- 1) Jätkatakse olemasolevate koolidega, kuni õpilaste arv muutub nii väikeseks, et ei riik ega omavalitsus ei suuda lõpuks tagada kvaliteetset õpet.
- 2) Analüüsid õpilaste arvu muutusi ja koolivõrgu põhiindikaatoreid, kavandatakse kohalike omavalitsuste, maavalitsuste ja riigi koostöös kogu riiki kattev uus koolivõrk.

Koolivõrgu optimeerimisel on tähtis, et peetaks silmas:

- õppimise ja õpetamise kvaliteeti;
- hariduse kättesaadavust ja omandamise edukust;
- õppekeskkonna turvalisust ja tervislikkust
- koolitee turvalisust;
- koolide ja haridussüsteemi efektiivsust.

Valikuid analüüsid ja põhjendades tuleks kasutada järgmisi indikaatoreid nii riigi kui ka maakonna tasandil

	Tase 2007./2008. õppeaastal	Tase 2008./2009. õppeaastal	Prognoositav 2012./2013. õppeaastal	Arengukavas seatud eesmärk
Muutuste kava võrdlemiseks				
Kvaliteet ja tõhusus				
Kvalifitseeritud õpetajate osakaal ametikohtade lõikes				
Gümnaasiumiastme õppesuundade arv				
Õpilaste keskmine arv klassis				
Õpilaste arv ühe õpetaja ametikoha kohta				
Klassiruumide pindala õpilase kohta				
Koolitransporti kasutavate õpilaste määr				
Monitooringuks				
Kvaliteet ja tõhusus				
Väljalangevuse määr päevases õppevormis				
Põhikooli lõpetajate määr alustanutest				
Gümnaasiumi lõpetanute määr				

alustanustest				
Järgmisel haridustasemel õpingute jätkajate määr				
Õpilaste, õpetajate ja lastevanemate rahulolu õppekeskkonnaga				
Põhikooli eesti keele lõpueksami ja matemaatika lõpueksami keskmine tulemus.				
Gümnaasiumi eesti keele, matemaatika ja võõrkeele lõpueksami keskmine tulemus				
Kogukulud õpilase kohta aastas				
Investeeringud õpilase kohta aastas				
Turvalisus				
Õnnetusjuhtumite arv koolis ja kooliteel				
Õppekeskkonna vastavus turvalisuse ja tervislikkuse nõuetele				

Koolivõrgu optimeerimisel tuleb tingimata arvesse võtta ka huvihariduse ja tugiteenuste kättesaadavust.

Teades, milline on olemasolev situatsioon, millised on olulisemad mõjutegurid ülalloetletud indikaatoritele, saab nendest tulenevalt hinnata olemasoleva ja kavandatava koolivõrgu erinevusi.

4. Tegevuste järjekord koolivõrgu optimeerimise kavandamisel

Suured muutused õpilaste arvudes, õppe kvaliteet ning koolikorralduse efektiivsus on need põhjused, miks koolivõrgu optimeerimisele asutakse.

Tulenevalt haridussüsteemi korraldusust (koolikohustus algab 7aastaselt) saab ja peab koolivõrgu optimeerimisel prognoosima olukorda vähemalt 7-10 aastaks ette.

Kõige olulisem informatsioon, mis on vajalik koolivõrgu optimeerimisülesande lahendamiseks, on seotud laste/õpilaste arvuga.

- 1) Koolivõrgu planeerimise aluseks on vanusegruppide suurus nii riigi, maakonna kui ka kohaliku omavalitsuse tasemel⁸.
 - a) laste arv, kes lähema 6-7 aasta jooksul kooli tulevad, on teada,
 - b) selle alusel on võimalik arvutada õpilaste arv klassiti;
 - c) laste sünni realistliku prognoosi tegemiseks saab arvestada seniseid trende ja sarnases situatsioonis olevate riikide demograafilisi muutusi;
 - d) haridusliku erivajadusega laste arvu on keerulisem prognoosida, kuid on vajalik ja aitab täpsustada nii vajaliku koolituse läbinud õpetajate arvu kui koolikeskkonna sobivaks muutmise kulutusi.
- 2) Migratsioon maakonna ja riigi tasandil mõjutab oluliselt õpilaste arvu prognoosi piirkondades. Kuigi sisemigratsiooni on raske prognoosida, on võimalik arvestada toimivat õpirännet. Selleks tuleb kaasata parimad spetsialistid ja vajadusel koguda täiendavat informatsiooni riiklikul tasandil. Migratsiooni ja õpirände näitajad tuleks hinnata
 - a) riigi,
 - b) maakonna,
 - c) kohaliku omavalitsuse tasandil.

Arvutused õpilaste arvu teada saamiseks peavad olema koordineeritud ja terviklikud, et saada objektiivne pilt inimeste tegelikust liikumisest ja õpilaste arvudest piirkonniti erinevates kooliastmetes. Jättes õpilaste koguarvu prognoosi riigi tasandil koostamata, võib juhtuda, et omavalitsuste poolt prognoositud õpilaste arvud on suuremad kui õpilaste tegelik arv sisemigratsiooni mitmekordse arvestamise tõttu, sest paljud omavalitsused loodavad, et õppijad tulevad just nende juurde.

Tulemuseks saame õpilaste arvud (klassiti) kõigi kooliastmete kohta järgmiseks 7-10 aastaks.

Prognoosi alusel saab hinnata, milline peaks olema hariduskorraldus (koolivõrk) omavalitsuse ja maakonna tasandil – kus peaksid koolid asuma (arvestades ka võimalikku koolitee pikkust,

⁸ Lähteandmete korrektsuse tagamise eelduseks on **korrastatud rahvastikuregistri andmed**. Iga kohalik omavalitsus peaks suutma tagada, et tal on teada oma territooriumil elavate inimeste arvud ja vanused selleks, et täita temale pandud kohustused.

gümnaasiumiastme puhul õpilaskodu olemasolu või võimalikku jagamist kutseõppeasutustega), millised koolid tuleb sulgeda/asutada/koondada.

Tulemuseks saadakse:

Hüpoteetiline koolivõrk – õpilaste arvud erinevatel kooliastmetel ja koolitüüpides.

- 3) Järgnevalt tuleb hinnata olemasolevaid koolihooneid järgmistest aspektidest:
 - a) asukoht;
 - b) klassiruumide ja teiste nõuetest tulenevate ruumide olemasolu, nende kasutatavuse määr, seisukord;
 - c) vajalikud investeeringud ruumide korrastamiseks, turvalisuse tagamiseks, täiendavate hoonete rajamiseks vastavalt tervisekaitse nõuetele;
 - d) kooliastmetele vastava kaasaegse õpikeskkonna olemasolu.
- 4) Olles koostanud hüpoteetilise koolivõrgu, tuleb kirjeldada/arvutada seda iseloomustavaid näitajaid/indikaatoreid. Juhul, kui hüpoteetiline koolivõrk sisaldab erinevaid alternatiive (meie näites on alternatiivid moodustunud erinevate koolitüüpide valiku tagajärjel), siis tuleb hinnata ka erinevate alternatiivide maksumust. Tuleb leida vastavus õpilaste arvudes olemasoleva koolivõrgu ja hüpoteetilise koolivõrgu vahel
 - a) kooliastmetes,
 - b) erinevat tüüpi õppeasutustes,
 - c) erinevates piirkondades.
- 5) Koostada olemasoleva ja hüpoteetilise koolivõrgu (tema alternatiivide) näitajate/indikaatorite võrdlus, arvestades:
 - a) tulemusindikaatoreid ja seatud eesmärgid,
 - b) investeeringute vajadust iga alternatiivi korral,
 - c) majanduslikke tagajärgi alternatiivsetele investeeringute programmidele.

Tähelepanu tuleb pöörata kvalitatiivsetele faktoritele koos kõigi poolt- ja vastuargumentidega, millele alternatiivsed lahendused võivad osutada, ja võimalusel need järjestada:

- **koolide ajalugu ja traditsioonid,**
- **koolidevahelise koostöö võimalused,**
- **kooli keskkond,**
- **koolitee turvalisus,**
- **poliitikute hoiak erinevate alternatiivide suhtes.**

Järjestades hüpoteetilise koolivõrgu koolid õpilaste arvude järgi kooliastmetes, saame tulemuseks pildi optimaalsest koolivõrgust arvestades:

- olemasolevat koolivõrku;
- vajalike investeeringute mahtu;
- olemasolevaid koolihooneid;

- kvalitatiivseid faktoreid, mis mõjutavad otsuseid.

Hüpoteetiline koolivõrk võib küll rahuldada nõudmisi ja kriteeriume õpilaste arvude osas, peab aga samal ajal olema kättesaadav kõigile õpilastele, kes on planeeritud vastavates koolides õppima asuma. **Seega tuleb hüpoteetilist koolivõrku järgnevalt analüüsida kättesaadavuse aspektist, kas ja kuidas mõjutab uus koolivõrk õpilaste transpordi vajadust.** Arvestada tuleb, et see võib igal aastal olla erinev. Koolitranspordi skeemi ja lepinguid tuleb igal aastal uuendada. Oluline on siinjuures analüüsida ka seda, kas ja millisel määral mõjutab koolitee läbimiseks kuluv aeg õpilaste koolipäeva pikkust, kuidas tagatakse õpilaste osavõtt huvitegevusest ning muudest õppetunnivälisest tegevusest.

6) Koolitranspordi vajaduse analüüs:

- a) transpordi vajavate õpilaste arv;
- b) investeeringute vajadus transpordi korraldamiseks – bussid, jooksvad kulud aastas;
- c) kuidas tagada koolitranspordi turvalisus;
- d) kulu-tulu analüüs alternatiivsete lahenduste osas (ühistranspordi kasutamine; koolibussi üürimine firmalt; koolibusside kasutamine ka ühistranspordiks ajal, kui nad ei teeninda õpilasi; takso kasutamine lepingu alusel väikeste õpilasgruppide jaoks).

Arvestades hüpoteetilise koolivõrgu ja olemasoleva koolivõrgu võrdluse tulemusi ning koolitranspordi vajadust (et õpilased jõuaksid normaja piirides turvaliselt kooli), võime jõuda olukorrani, et tuleb koostada uus hüpoteetiline koolivõrgu kava või muuta osaliselt mittesobivat kava. Sisuliselt tähendab see eespool kirjeldatud protsessi kordamist, kasutades alternatiivseid valikuid.

Kui hüpoteetiline koolivõrk on kirjeldatud ja transpordiprobleemid lahendatud, tuleb leida vastused **õpetajate, tugipersonali ja abipersonali leidmisega** seotud küsimustele.

- 7) Õpetajate arv tuleb prognoosida, lähtudes hüpoteetilise koolivõrgu õpilaste arvust, kehtivast õppekavast ja seaduses kehtestatud normkoormusest ning kvalifikatsiooninõudeist. Sama oluline on tugiteenuste kättesaadavuse aspektist tugispetsialistide (abiõpetaja, logopeedid, koolipsühholoogid, sotsiaalpedagoogid, eripedagoogid) olemasolu ja seda just põhikoolide ulatuses. Vajaliku kvalifikatsiooniga õpetajate olemasolu igas hüpoteetilise koolivõrgu õppeasutuses on kriitilise tähtsusega õppe kvaliteedi tagamiseks. Õpetajate töö ümberkorraldamise planeerimisel ja vajalike läbirääkimiste käigus tuleb samuti
 - a) kavandada koolitusprogrammid vabanevatele õpetajatele;
 - b) sõlmida kokkulepped vakantsetele ametikohtadele.
- 8) Enne lõpliku otsuse kinnitamist tuleb kindlasti koostada plaani kulu-tulu analüüs, et hinnata rahalises väärtuses kõiki koolivõrgu optimeerimisega seotud mõjusid.

Lisa 1. Gümnaasiumiikka jõudvate noorte arv muutus maakonniti 2008-2023

Gümnaasiumiikka jõudvate noorte arv maakonniti 2008-2023 (Sihtgrupi osakaal võrreldes 2008/2009 õppeaasta algusega (ilma toimunud ja toimuva õpirändeta))

Aasta	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Harju maakond	100%	86%	75%	67%	63%	61%	59%	59%	62%	65%	68%	70%	75%	81%	88%	95%
Hiiu maakond	100%	93%	84%	78%	71%	66%	57%	50%	46%	46%	46%	45%	42%	42%	40%	40%
Ida-Viru maakond	100%	86%	75%	68%	66%	64%	63%	62%	63%	64%	66%	66%	66%	66%	66%	65%
Jõgeva maakond	100%	92%	85%	78%	73%	69%	65%	63%	61%	60%	57%	53%	50%	49%	49%	48%
Järva maakond	100%	93%	84%	73%	68%	66%	65%	61%	59%	57%	57%	58%	59%	59%	59%	58%
Lääne maakond	100%	92%	85%	76%	70%	66%	65%	62%	58%	53%	50%	50%	51%	50%	50%	50%
Lääne-Viru maakond	100%	92%	84%	78%	72%	69%	66%	64%	63%	62%	61%	59%	56%	55%	57%	59%
Põlva maakond	100%	95%	90%	85%	82%	76%	69%	63%	59%	57%	56%	57%	59%	58%	58%	58%
Pärnu maakond	100%	90%	83%	73%	68%	65%	64%	63%	62%	61%	60%	59%	59%	58%	60%	63%
Rapla maakond	100%	93%	86%	79%	74%	70%	65%	61%	59%	58%	58%	56%	58%	58%	60%	61%
Saare maakond	100%	91%	84%	76%	67%	60%	55%	54%	53%	52%	50%	48%	48%	49%	51%	52%
Tartu maakond	100%	89%	79%	71%	67%	65%	64%	63%	64%	64%	66%	67%	70%	72%	73%	75%
Valga maakond	100%	93%	86%	78%	74%	69%	67%	63%	62%	62%	62%	60%	57%	56%	57%	57%
Viljandi maakond	100%	93%	85%	80%	75%	72%	69%	65%	61%	59%	57%	56%	55%	55%	54%	55%
Võru maakond	100%	93%	85%	77%	72%	68%	64%	59%	56%	54%	53%	51%	49%	49%	50%	53%
Eesti kokku	100%	89%	80%	72%	68%	65%	63%	61%	61%	62%	63%	63%	65%	67%	70%	73%

allikas: Eesti Statistikaameti rahvastikustatistika, P. Laanoja arvutused

Lisa 2 Raplamaa õpilaste kooliränne

